



---

# Vemarkten van haantjes van legrassen

Samenvatting van en vervolg op rapport 739 (2013,  
Wageningen UR Livestock Research)

F.R. Leenstra, M.H.A. Steverink, Th. Van Niekerk



LIVESTOCK RESEARCH  
WAGENINGEN **UR**

---



---

# Vermarkten van haantjes van legrassen

Samenvatting van en vervolg op rapport 739 (2013, Wageningen UR Livestock Research)

F.R. Leenstra<sup>1</sup>  
M.H.A. Steverink<sup>2</sup>  
Th. Van Niekerk<sup>1</sup>

1 Wageningen UR Livestock Research

2 TrueFoodProjects, Silvolde

Dit onderzoek is gefinancierd door het Ministerie van Economische Zaken en administratief ondergebracht in het programma BO-20-008-003.01 (Dierenwelzijn).

Wageningen UR Livestock Research  
Wageningen, februari 2016

---

Livestock Research Rapport 937



LIVESTOCK RESEARCH  
WAGENINGEN UR

---

---

F.R. Leenstra, M.H.A. Steverink en Th. Niekerk, 2016. *Vermarkten van haantjes van legrassen. Samenvatting van en vervolg op rapport 739 (2013, Wageningen UR Livestock Research)*. Wageningen UR (University & Research centre) Livestock Research, Livestock Research Rapport 937.

#### Samenvatting NL

In deze rapportage (vervolg op Rapport 739 van WLR) worden de ontwikkelingen wat betreft het vermarkten van haantjes, als nevenproduct van eiproductie, in Nederland tot eind 2015 besproken.

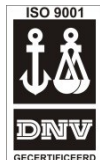
#### Summary UK

This report is a follow up of WLR Report 739 on developments of marketing layer type cockerels, as side product of egg production in The Netherlands. It describes the developments until December 2015.

© 2016 Wageningen UR Livestock Research, Postbus 338, 6700 AH Wageningen, T 0317 48 39 53, E [info.livestockresearch@wur.nl](mailto:info.livestockresearch@wur.nl), [www.wageningenUR.nl/livestockresearch](http://www.wageningenUR.nl/livestockresearch). Livestock Research is onderdeel van Wageningen UR (University & Research centre).

Livestock Research aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van de uitgever of auteur.



De certificering volgens ISO 9001 door DNV onderstreept ons kwaliteitsniveau. Op als onze onderzoeksopdrachten zijn de Algemene Voorwaarden van de Animal Sciences Group van toepassing. Deze zijn gedeponneerd bij de Arrondissementsrechtbank Zwolle.

---

# Inhoud

	<b>Woord vooraf</b>	<b>5</b>
	<b>Samenvatting</b>	<b>7</b>
<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>Om hoeveel haantjes gaat het?</b>	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>Ketenvorming en vermarkten van haantjes</b>	<b>14</b>
<b>4</b>	<b>Regelgeving</b>	<b>16</b>
<b>5</b>	<b>Ervaringen met de opfok van haantjes</b>	<b>17</b>
<b>6</b>	<b>Haantjes van legrassen opfokken (combi-kip) of een dubbeldoelkip?</b>	<b>18</b>
6.1	Qua milieubelasting en grondstoffengebruik kan een dubbeldoelkip niet uit	18
6.2	Huidige activiteiten en kansen voor dubbeldoelkippen in en buiten Nederland	19
6.3	Waarom is het zelf en/of kleinschalig fokken van leghennen niet eenvoudig en wat zijn haalbare opties?	19
<b>7</b>	<b>Conclusies en vervolg</b>	<b>21</b>
	<b>Referenties</b>	<b>22</b>
<b>Bijlage 1</b>	<b>Verslag van de workshop: denkdag biologische legsector, met als vertrekpunt het doden van eendagshaantjes te voorkomen.</b>	<b>23</b>
<b>Bijlage 2</b>	<b>Berekening van de voerkosten en de milieubelasting bij leghennen met een standaard gewicht en met een hoger gewicht (mogelijk geschikt als dubbeldoelkip).</b>	<b>28</b>



---

# Woord vooraf

In Nederland worden jaarlijks ongeveer 45 miljoen eendagshaantjes van legrassen gedood, omdat zij geen bestemming hebben voor de humane consumptie en er wel een afzetmarkt is als voer voor dierentuindieren. Het doden van deze haantjes op zeer jonge leeftijd roept maatschappelijke weerstand op en de vraag naar alternatieven voor deze praktijk.

Een voor veel mensen voor de hand liggende oplossing is (terug naar) de situatie waarin haantjes en hennetjes allemaal opgefokt worden en de haantjes voor de vleesconsumptie gebruikt worden, terwijl de hennetjes uitgroeien tot leggen. De Tweede Kamer heeft dan ook verzocht de mogelijkheden na te gaan voor het ontwikkelen van foklijnen voor een combinatiekip en daarbij ook een economische haalbaarheidsstudie en een consumentenonderzoek uit te voeren. Het ministerie van EZ heeft vervolgens de opdracht gegeven na te gaan of er een markt is voor de afzet van vlees van de haantjes van legrassen en of de ontwikkeling van een speciaal dubbeldoelras meer kansen biedt voor de afzet van vlees van de haantjes.

De achtergronden, stand van zaken, kansen en mogelijke werkwijzen voor het vermarkten van haantjes van legrassen zijn eind 2013 beschreven in 'Marktkansen voor een combi-kip, Rapport 739 van Wageningen UR Livestock Research.

De onderhavige rapportage beschrijft de ontwikkelingen tot eind 2015 en is daarmee een vervolg op bovengenoemd rapport. Om deze rapportage zelfstandig leesbaar te maken, zijn elementen uit Rapport 739 in deze rapportage samengevat.

Het onderzoek werd begeleid door een stuurgroep, bestaande uit Alex Spieker (NOP/LTO), Caroline van Heijningen (Dierenbescherming, tot medio 2014), Marijke de Jong (Dierenbescherming), Maurits Steverink (ketenmakelaar Duurzame Voedselketen), André van Straaten (sectorcoördinator pluimvee directie Dierlijke Agroketens en Dierenwelzijn van het Ministerie van Economische Zaken) en Jacob van Vliet (tot najaar 2014) en Françoise Divanach (vanaf najaar 2014) (Directie Agrokennis van het Ministerie van Economische Zaken).

Wij zijn de diverse partijen in de pluimveevleesketen, die betrokken waren bij het ontwikkelen van de mogelijkheden voor de afzet van vlees van haantjes van leghenrassen, erkentelijk voor hun bijdrage daarbij.







---

# Samenvatting

## Achtergrond en aanleiding

In Nederland worden jaarlijks ongeveer 45 miljoen eendagshaantjes van legrassen gedood, omdat zij geen bestemming hebben voor de humane consumptie. Ze worden benut als voer voor dierentuindieren. Het doden van deze haantjes op zeer jonge leeftijd roept maatschappelijke weerstand op en de vraag naar alternatieven voor deze praktijk.

Een veel genoemde oplossing is (terug naar) de situatie waarin haantjes en hennetjes allemaal opgefokt worden en de haantjes voor de vleesconsumptie gebruikt worden terwijl de hennetjes uitgroeien tot legghen. De Tweede Kamer heeft dan ook verzocht de mogelijkheden na te gaan voor het ontwikkelen van foklijnen voor een combinatiekip en daarbij ook een economische haalbaarheidsstudie en een consumentenonderzoek uit te voeren. Het ministerie van EZ heeft vervolgens de opdracht gegeven na te gaan of er een markt is voor de afzet van vlees van de haantjes van legrassen en of de ontwikkeling van een speciaal dubbeldoelras meer kansen biedt voor de afzet van vlees van de haantjes.

Eind 2013 zijn de resultaten van het onderzoek vastgelegd in WLR rapport 739 'Marktkansen voor een combi-kip'. In de onderhavige rapportage worden de ontwikkelingen tot eind 2015 beschreven en wordt aangegeven welke vervolgstappen wenselijk zijn.

In de aanpak van het onderzoek is het marktperspectief leidend geweest. Daarbij is getracht, waar mogelijk, de lead bij ketenpartners te leggen.

## Haantjes opfokken voor consumptie

De haantjes van legrassen kunnen een aantrekkelijk product voor humane consumptie opleveren en een goede toevoeging zijn aan het beschikbare assortiment pluimveevlees. Echter, ze hebben een lagere groeisnelheid, ongunstiger vlees-bot verhouding én een lager aandeel borstvlees dan vleeskuikens. Na een analyse van de afzetmarkt, het kipassortiment en afzetkanalen bleek er een haalbare afzetmarkt te zijn voor hele haantjes met een gewicht waarbij het haantje geschikt is als een- of tweepersoons portie in de horeca, of als gezinsmaaltijd voor consumenten. Vermarkten van haantjes in delen, of op een gewicht vergelijkbaar met vleeskuikens, lijkt niet verstandig, vanwege onderscheid en concurrentie qua product en benutting van voedergrondstoffen.

Vanuit het marktconcept geredeneerd is een hoog niveau van dierenwelzijn essentieel. Een bio-kenmerk is niet per sé noodzakelijk voor afzet in horeca en culinair geïnteresseerden. Wel voor afzet richting meer bewuste consumenten die veelal boodschappen doen in bio- en natuurvoedingswinkels.

De haantjes van legghenrassen worden geslacht voor ze in de pubertijd komen op een leeftijd van 10 tot 13 weken en hebben daardoor meer smaak en beet dan gangbare vleeskuikens. Ze wegen op die leeftijd circa 1000 - 1400 g. Panklaar wegen zulke haantjes circa 600-1000 g. Opfokken volgens dit marktconcept betekent per kg vlees een hoger voerverbruik, een hogere milieubelasting en een hogere kostprijs in vergelijking met gangbare vleeskuikens, maar past in de trend naar meer variatie in verantwoorde kipconcepten, die nu in de markt gevraagd wordt.

Vanaf najaar 2013 zijn twee pluimveehouders actief met het produceren van haantjes. De ene krijgt haantjes, die tot ca. 5 weken leeftijd samen met de hennen op conventionele legopfokbedrijven gehouden zijn en mest ze vervolgens met conventioneel voer af. Het bedrijf voert regelmatig haantjes aan, zodat continu vers product geleverd kan worden. Het andere bedrijf werkt biologisch en combineert eigen opfok met het houden van legghennen. Twee tot drie keer per jaar wordt een nieuwe koppel legghennen opgefokt en daar kan een koppel haantjes in meelopen. Dit bedrijf kan per ronde enkele weken vers leveren, de overige haantjes zijn als diepvries beschikbaar. Dit bedrijf zoekt nieuwe locaties, om frequenter te kunnen opfokken en dus leveren.

## Regelgeving

Voor de consumentenmarkt is een bio-keurmerk belangrijk, bij de horeca speelt dat minder. De haantjes kunnen niet opgefokt worden conform de regels voor biologische vleeskuikens, omdat de haantjes op 3 weken leeftijd (dan moeten biologische vleeskuikens conform de richtlijn uitloop krijgen) qua eigen warmteproductie en bevedering nog niet bestand zijn tegen buitenuitloop. De Nederlandse regels voor de opfok van biologische legghennen gaan uit van buitenuitloop vanaf 8 weken leeftijd. Het is wenselijk de haantjes onder de Nederlandse regeling voor de opfok van legghennen te brengen, waarbij de haantjes, om een bio-keurmerk te krijgen, niet voor 10 weken leeftijd geslacht mogen worden. De mogelijkheden,

---

om de Nederlandse regelgeving voor biologische opfok van haantjes van legrassen aan te passen, worden momenteel onderzocht.

Zolang in Nederland gewerkt wordt met pluimveerechten, zijn voor de opfok van haantjes ook pluimveerechten nodig. De haantjes moeten tellen als opfokken, ze worden geslacht als ze het eindgewicht van opfokhennen hebben.

### **Huidige legrassen of een nieuw type kip?**

Het is niet aantrekkelijk een nieuw type kip te fokken, die qua formaat en beveelsheid geschikt is voor én ei productie én vleesproductie (zgn. dubbeldoelkip). Bij een dubbeldoelkip zijn de hennen zwaarder dan de reguliere leghennen. Zij hebben - vanwege het hogere gewicht - elke dag zoveel meer voer nodig, dat hun - voor vleesproductie wat efficiëntere - broertjes dat niet kunnen compenseren. Qua slacht- en eetkwaliteit (beveelsheid, smaak, malsheid) zijn de verschillen tussen de broertjes van een echte leghe en van een dubbeldoelkip gering. Voor het haantje als een- à tweepersoons portie heeft een dubbeldoelkip weinig meerwaarde in beleving en smaak, terwijl het wel kostprijsverhogend werkt voor de eieren. Voor de benutting van grondstoffen en andere natuurlijke hulpbronnen, is de beste oplossing het vermarkten van de broertjes van gewone leghennen, de combi-aanpak. Binnen bestaande legrassen is nog wat variatie aanwezig wat betreft gewicht/vleesproductie, die benut kan worden zonder dat het kostprijsverhogend is voor de eieren.

Bij de productie van biologische eieren kan het financieel aantrekkelijk zijn een wat zwaardere hen te gebruiken, mits deze hen net zo goed legt als de huidige rassen, omdat zo'n hen met een goedkoper voer toe kan. Echter, de markt voor biologische leghennen is, ook op Europees niveau, voor een specifiek fokproduct klein, gezien vanuit de schaalgrootte en internationale context waarop fokkerijbedrijven werken.. Desondanks ontwikkelen twee fokbedrijven een dubbeldoelkip en overwegen enkele pluimveehouders voor het biologisch-dynamische en het biologische segment een eigen kip te fokken, die dan waarschijnlijk van het dubbeldoeltype is.

### **Ontwikkelingen in het buitenland**

Met name in Duitsland, Oostenrijk en Zwitserland speelt de haantjesproblematiek sterk. In alle drie landen wordt geëxperimenteerd met dubbeldoelkippen. In alle gevallen is de conclusie, dat zowel eieren als pluimveevlees duurder worden en er meer voedergrondstoffen per eenheid product nodig zijn. Vermarkten van de haantjes lukt op beperkte schaal. Een Oostenrijkse producent van biologische eieren heeft besloten geheel om te schakelen op dubbeldoelkippen, waarbij ook de ouderdieren biologisch gehouden worden en de haantjes gegarandeerd opgefokt worden tot ca. 9 weken leeftijd. Net als bij het Duitse Bruderhahn initiatief worden de extra kosten geheel via de eieren verrekend (3-4 ct extra/ei) en worden de haantjes verwerkt tot vleesproducten, die tegen standaardprijzen worden afgezet.

In Ontario, Canada, heeft de nationale organisatie van pluimveehouders in 2014 een programma gestart voor het vermarkten van vlees van haantjes van een dubbeldoelras. De organisatie hanteert strikte quota en richt zich vooral op de ethno-culturele (Aziatische) markt in Canada, waar, net als in diverse Aziatische landen, de vereiste meerprijs voor het haantje gerealiseerd moet worden.

### **Publiciteitscampagne voor haantjes en hun markt**

Zodra in Nederland een redelijke beschikbaarheid van haantjes gegarandeerd was, is een publiciteitscampagne opgezet. In samenwerking met enkele koks is receptuur ontwikkeld. De recepten voor en verkrijgbaarheid van de haantjes zijn via de website [www.comebackvanhethaantje.nl](http://www.comebackvanhethaantje.nl) bekend gemaakt. Culinaire journalisten werden uitgenodigd voor een proeverij in januari 2014. Dit heeft geleid tot positieve artikelen in vrijwel alle landelijke kranten en items op radio en televisie. Koks werden benaderd om met de haantjes te experimenteren. Bij diverse evenementen zijn de haantjes op de kaart gezet. Al met al leidde dit tot een groeiend aantal restaurants, dat haantjes op het menu heeft en tot verkrijgbaarheid van haantjes voor particulieren via webshops.

Inmiddels is een instructiefilm voor (thuis)koks gemaakt hoe de haantjes te bereiden, om te voorkomen, dat negatieve ervaringen ontstaan, als de haantjes te veel als 'gewone' kip bereid worden; door hun lagere vetgehalte kunnen de haantjes bij bv grillen taai worden.

Eind 2015 volgde een nieuwe publiciteitscampagne, via een persbericht bij de introductie van haantjes bij de Estafette-winkels om ook de bewuste consument te betrekken en de koppeling te leggen met het ei en tevens naar de uitgelegde hen.

De haantjes passen goed in de huidige trend van ambachtelijk en oorspronkelijk voedsel van bekende herkomst bij zowel horeca als thuisconsumenten.

---

Tot nu toe heeft het accent van de publiciteit gelegen op de positieve aspecten van de haantjes en met name hun eetkwaliteit en niet op het negatieve aspect van het doden van eendagshaantjes. Het is het overwegen waard de kansen van een abonnementssysteem voor eieren te onderzoeken, waarbij naast de eieren de bijbehorende hoeveelheid haantje en soepkip beschikbaar komen, een totaalpakket.

### **Hoe verder?**

De huidige stand van zaken met betrekking tot het vermarkten van haantjes is besproken in een workshop met ketenpartijen uit de biologische sector. De discussie werd juist met deze sector gevoerd, omdat in Duitsland er veel discussie is over het doden van haantjes en met name gekoppeld aan biologische eiproduktie. Aangezien het merendeel van de Nederlandse biologische eieren in Duitsland afgezet wordt, is voor de biologische sector een werkwijze voor het vermarkten van haantjes urgent. In de workshop waren pluimveehouders, een opfokorganisatie, een fokbedrijf, Bionext als vermarktingsorganisatie en kennisinstellingen aanwezig. Diverse aanwezigen hadden ervaring met het opfokken en vermarkten van haantjes.

Conclusies uit de workshop waren, dat zowel voor de biologische als voor de biologisch-dynamische sector het opfokken van haantjes overwogen moet worden. Voor de BD-sector (in Nederland ca. 35.000 hennen) met zijn gemotiveerde afnemers lijkt het opfokken en vermarkten van haantjes wel in te passen te zijn. Voor de biologische sector als geheel (1,5 miljoen hennen en dus ook 1,5 miljoen haantjes per jaar) lijkt het afzetten van alle haantjes voor humane consumptie een grotere opgave.

De ervaringen met het opfokken van haantjes hebben uitgewezen, dat tot 7-8 weken leeftijd de haantjes apart of samen met de hennen gehouden kunnen worden. Vanaf die leeftijd is apart houden (en vooral voeren) van de haantjes wenselijk voor een optimale eetkwaliteit. Omdat de regels voor opfok van biologische hennen aangeven, dat tot 7 weken leeftijd 20 kuikens/m<sup>2</sup> gehouden mogen worden en daarna 10, kan gezamenlijk opfokken tot 7 weken qua kostprijs voordelen bieden.

Slachten op een leeftijd van 10-13 weken heeft als voordeel, dat de haantjes nog niet in de pubertijd zijn en het risico op vechten gering is. Vanwege het kleine formaat vereisen de haantjes een aangepaste slachterij. Daardoor en door de nog kleine aantallen zijn de slachtkosten hoog.

Er zijn zeker consumenten, die de haantjes waarderen en bereid zijn er voor te betalen. Echter, door de kleinschaligheid in deze eerste fase zijn de logistieke en marketing kosten per haantje zeer hoog. Dat kan deels ondervangen worden door met diepgevroren haantjes te werken. Voor de consumentenmarkt lijkt dat zeker een optie; de tophoreca vindt diepvries producten doorgaans niet acceptabel. Nader onderzoek naar het werkelijke onderscheid tussen vers en diepvries lijkt dan ook de moeite waard. Datzelfde geldt voor het ontwikkelen van kant-en-klaar producten van de haantjes, om zo de pieken en dalen in productie en consumptie op te kunnen vangen.

Een aantal participanten bij de workshop heeft gezamenlijk een voorstel voor een PPS onder het topsectorenbeleid geformuleerd voor verder onderzoek naar het vermarkten van haantjes. Helaas is dat voorstel niet gehonoreerd. Zonder ondersteuning grote stappen maken voor het opfokken en vermarkten van haantjes blijkt lastig. De partijen, die nu een keten voor haantjes hebben ontwikkeld, staan open voor partijen, die zich bij hen willen aansluiten en breiden zo de markt voorzichtig uit.

## Voor- en nadelen van het opfokken van haantjes van leghenrassen samengevat:

	Haantjes opfokken	Haantjes niet opfokken
Eendagshaantjes	Haantjes krijgen een leven van betekenis	Haantjes worden direct na geboorte gedood
Pluimveehouders (opfokkers van leghennen)	Kunnen kiezen voor productdiversificatie, naast hennetjes ook haantjes opfokken	Voortzetten huidige werkwijze: alleen hennen opfokken
Consument	Heeft de keus ook haantjes te kiezen voor consumptie, zoals die horen bij de consumptie van eieren	Heeft geen keus, want er is geen aanbod
Gebruik natuurlijke hulpbronnen	Meer voedergrondstoffen en energie nodig per eenheid vlees, ook als de haantjes de consumptie van gangbaar kuikenvlees (deels) vervangen	Per hoeveelheid geconsumeerd pluimveevlees is gebruik van voedergrondstoffen en energie efficiënter
Milieu	Per eenheid pluimveevlees neemt de belasting van de omgeving met fijnstof, geur en ammoniak waarschijnlijk toe	Waarschijnlijk per eenheid pluimveevlees minimale belasting van de omgeving met fijnstof, geur en ammoniak
Dierenwelzijn	Welzijnsrisico's bij transport, opfok en slachten, afhankelijk van toegepaste systemen.	Mits doden correct uitgevoerd geen welzijnsrisico's, maar wel een ethisch probleem of dieren direct na de geboorte gedood mogen worden
Dierentuindieren	Alternatieven nodig voor de haantjes, die niet meer voor dierentuindieren benut kunnen worden (nieuw ontwikkelde producten die aan de specifieke eisen voldoen, speciaal gefokte zoogdieren, of voor dit doel uitgebroede kuikens)	Vrijwel alle haantjes worden benut als zeer gewaardeerd voer voor dierentuindieren (totaal 1800 ton per jaar vanuit Nederland, in Europa circa 150 miljoen haantjes)
Markt (poeliers, horeca)	Nieuw en interessant product voor diverse markten; vereist product-innovatie en een aangepast consumptie- en eetpatroon van pluimveevlees	Sector blijft vatbaar voor kritiek vanuit consumenten, politiek en NGO's

---

# 1 Inleiding

Haantjes van leghenrassen worden vrijwel overal direct nadat ze uit het ei gekomen zijn gedood. In veel EU-landen gebeurt dat met koolzuurgas, in het Verenigd Koninkrijk worden de haantjes doorgaans met zeer snel ronddraaiende messen verhakseld.

De haantjes, die met koolzuurgas gedood zijn, hebben waarde en worden opgekocht door een gespecialiseerd bedrijf, dat de haantjes verpakt en invriest en met HACCP-certificaat (hygiëne, gezondheid) en als voedsel levert aan dierentuinen en dierenpeciaalzaken. De haantjes zijn daar gewenst. In Nederland worden jaarlijks ongeveer 45 miljoen haantjes geboren, die vrijwel allemaal als voedsel voor dieren benut worden (Bokma en Leenstra, 2010). Het Nederlandse bedrijf vermarkt inmiddels ook haantjes uit andere EU-landen, naar schatting ca. 50% van het totale aantal haantjes in de EU.

Het doden van eendagshaantjes direct na hun geboorte wordt in diverse Europese landen (Nederland, Duitsland, Zwitserland, Scandinavië) als een ethisch probleem gezien van de legpluimveehouderij. Als het doden correct wordt uitgevoerd is het geen welzijnsprobleem. De Duitse bondslaan Noord Rijn Westfalen en Nedersaksen beogen de Duitse wetgeving zo aan te passen, dat het doden van haantjes verboden wordt. Ontwikkelingen, die het seksen van broedeieren vroeg in het broedproces mogelijk maken, spelen daarbij een rol.

De discussie over het doden van eendagshaantjes loopt al meer dan 25 jaar. Tot in de 80-er jaren had met name Italië nog belangstelling om de leghaantjes voor humane consumptie op te fokken. Daarna is ook de Italiaanse markt voor jonge haan fors gekrompen en heeft Italië geen behoefte meer aan import van eendagshaantjes.

Een mogelijk alternatief voor het doden van de haantjes is om tijdens of bij voorkeur voor aanvang van het broedproces de eieren te seksen. Er zijn diverse initiatieven, die beogen daarvoor een methode te ontwikkelen. Tot nu toe zijn er nog geen in de praktijk werkende voorbeelden. Het alternatief 'seksen voor of tijdens het broedproces' wordt in deze rapportage niet besproken.

De Tweede Kamer heeft in het kader van de problematiek van het doden van eendagshaantjes van leghenrassen bij motie Cramer c.s. (TK 2008-2009, 31 700 XIV, nr. 93) verzocht na te gaan hoe een combinatiekip past in een moderne en duurzame pluimveehouderij. De Kamer heeft later bij amendement Cramer c.s. (TK 2009-2010, 32 123 XIV, nr. 77) aangegeven, dat het wenselijk is een onderzoek te doen naar de ontwikkeling van foklijnen voor een combinatiekip (combi-kip) en daarbij ook een economische haalbaarheidsstudie en een consumentenonderzoek uit te voeren. Het Ministerie van Economische Zaken heeft daarom Wageningen UR Livestock in 2010 verzocht de mogelijkheden van aparte foklijnen voor een combi-kip (een dubbeldoelras) na te gaan en vooral initiatieven te organiseren om een markt voor humane consumptie van de haantjes van leghenrassen te ontwikkelen. In de motie Dik-Faber (TK 2012-2013, 27 428, nr. 252) wordt het verzoek tot onderzoek naar een combi-kip die past in een moderne en duurzame pluimveehouderij herhaald.

Kernpunt van de studie is dat de haantjes van leghenrassen niet meer als eendagskuiken gedood worden en als voer voor dierentuindieren dienen, maar voor humane consumptie gebruikt worden én een leven van betekenis hebben.

Deze rapportage beschrijft de ontwikkelingen tot eind 2015 van het vermarkten van haantjes van legrassen in relatie tot een duurzame legpluimveehouderij en sluit aan bij het eind 2013 verschenen rapport 739, dat het vermarkten van haantjes in de volle breedte beschrijft. De volgende aspecten komen in rapport 739 aan de orde:

- Aanleiding voor onderzoek naar de marktkansen voor haantjes van legrassen
- Hoe de haantjes aan de man te brengen? Markt en kipconsumptie in Nederland, wat is het perspectief voor de haantjes, hoe verhoudt zich dat tot de huidige consumptie van vooral kippelen en met name borstveles
- Productiesystemen voor haantjes
- Broertjes van reguliere leghennen (combi-kip) of een nieuw ras (dubbeldoelkip)?
- Lopende initiatieven in Nederland en daarbuiten

- Kostprijs van de haantjes onder Nederlandse omstandigheden in vergelijking met regulier en biologisch kuikenvlees en producten van een dubbeldoelkip
- Milieueffecten bij het opfokken van haantjes
- Logistiek en schaalearbeiden bij de productie van haantjes, vers en diepvries
- Wet- en regelgeving.

De conclusie was, dat haantjes een aantrekkelijke aanvulling op het assortiment pluimveeproducten zijn. Vooral haantjes, die op 10-13 weken leeftijd (levend gewicht 1000-1400g) geslacht worden en dan een één- of tweepersoons portie opleveren, zijn interessant. In dat segment is de concurrentie met andere bijzondere producten betrekkelijk klein. Bij slachten op latere leeftijd (ongeveer 2 kg levend gewicht) moeten de hanen concurreren met reguliere en bijzondere vleeskuikens (biologisch, Label Rouge, Poule de Bresse) en met uitgelegde hennen.

Haantjes van legrassen groeien langzaam en hebben daarom relatief veel voer nodig per eenheid vlees. Dat, naast de hogere slachtkosten vanwege de voorsnog kleine aantallen, veroorzaakt een hogere kostprijs dan voor vleeskuikens, ook de biologische. Het hogere voerverbruik en de langere opfokperiode veroorzaken een hogere belasting van het milieu (meer veevoergrondstoffen nodig, hogere mest-, ammoniak- en fijnstofproductie per eenheid product).

Als haantjes opgefokt worden voor vleesproductie is de oplossing die het minst beslag legt op voer en andere grondstoffen het opfokken van de broertjes van de huidige gespecialiseerde leghennen (legghenrassen inzetten als combi-kip). Het fokken van een speciaal ras, geschikt voor én vlees én eieren, betekent dat de hen voor de productie van eieren (vanwege haar grotere lichaam) zoveel meer voer nodig heeft, dat haar broertje (met zijn wat snellere groei en hoger vleesaandeel) dat bij lange na niet kan compenseren.

Met de huidige regels voor biologische hennen en kostprijzen van voedergrondstoffen kan het overigens voor de biologische eiproduktie financieel aantrekkelijk zijn met een wat zwaardere type hen te werken. De haantjes van zo'n ras zullen dan wat sneller groeien en mogelijk beter bevestigd zijn.

Het meest aantrekkelijk lijkt een systeem waarbij de haantjes van legghenrassen geheel of gedeeltelijk samen met de hennen worden opgefokt. Qua regelgeving moet aandacht geschonken worden aan de benodigde pluimveerechten, uitstoot van ammoniak en fijnstof en regels wat betreft bezettingsgraad, voedselveiligheid, diergezondheid en slachtproces. Er zijn in Nederland geen (welzijns)regels voor het opfokken van haantjes van legrassen (wel voor vleeskuikens). Evenmin zijn er regels voor biologische produktie van haantjes, wel voor biologische legghennetjes en biologische vleeskuikens. Het ligt het meest voor de hand om biologische haantjes onder de Nederlandse regels voor opfok van biologische legghennen te brengen.

De haantjes zijn geschikt voor diverse markten (product-markt-combinaties) en kunnen dus via diverse kanalen vermarkt worden: horeca, out-of-home en consumentenmarkt. Voor de consumentenmarkt, waar relatief meer bewuste consumenten hun aankopen doen (bijvoorbeeld biologische winkels), zou een abonnement systeem getest kunnen worden. Bijvoorbeeld bij een abonnement op 10 eieren/week horen twee panklare haantjes en twee soepkippen per jaar. Of gezamenlijk promoten van haantje, soepkip en het ei.

Het vermarkten van haantjes vergt daarnaast een verandering in het eetpatroon: van kipdelen (vooral filet) naar het eten van hele kip.

Door de hogere kostprijs van de haantjes is het lastig in te schatten hoe groot de markt voor de haantjes kan worden en of dat in de plaats komt van ander pluimveeconcepten of extra is. Een concept met haantjes past bij de trend naar kip met een verhaal, ook wel plusconcepten genoemd. Rabobank (<https://www.rabobankcijfersentrends.nl/index.cfm?action=branche&branche=Vleespluimvee>) schat in dat 30% van de pluimveevleesproduktie in Nederland de komende jaren geproduceerd wordt voor een plusconcept. Met name in Nederland en Duitsland is vraag naar diervriendelijker en geborgde concepten. Deze hebben én een hoger kostprijs én zijn milieutechnisch meer belastend dan regulier pluimveevlees.

In 2014 en 2015 is het accent gelegd op marktontwikkeling en ketenvorming. In een workshop met ketenpartijen uit de biologische sector is besproken hoe het opfokken van haantjes in de biologische legsector ingepast kan worden.

In het onderhavige rapport zijn de resultaten van de workshop en informatie uit de overige bronnen gecombineerd. Bijlage 1 geeft het verslag van de workshop. Bijlage 2 geeft een overzicht van de voeropname en de voerkosten bij conventionele en biologische legghennen, waaruit blijkt, dat bij biologische legghennen een hoger lichaamsgewicht gepaard kan gaan met uiteindelijk lagere voerkosten.



---

## 2 Om hoeveel haantjes gaat het?

In Nederland worden jaarlijks ongeveer 45 miljoen haantjes geboren, ongeveer 3 haantjes per Nederlander per jaar. Dat is een hoeveelheid van ongeveer 2500 g kip, of te wel ruim 10% van de gemiddelde pluimveevleesconsumptie in Nederland (22 kg/pp/pj) (PPE, 2013). Nederland exporteert ca. 70% van de totale eiproduktie en ook eendagskuikens en jonge hennen. Er zijn dus veel meer haantjes per Nederlander beschikbaar dan gerelateerd aan de consumptie van eieren. Gemiddeld worden in Nederland 192 eieren per persoon per jaar geconsumeerd, deels als tafelei, deels verwerkt in allerlei producten. Een leghen legt ongeveer 300 eieren per jaar. Als elke Nederlander haantjes eet gebaseerd op de eigen eierconsumptie, betekent dat jaarlijks ongeveer 375 g geslacht gewicht (net wat meer dan een half haantje) per persoon per jaar, of te wel 1,5% van de jaarlijkse pluimveevleesconsumptie per persoon in Nederland. Of te wel, een tot twee keer per jaar haantje op het menu. Dat is geen grote verandering in het consumptiepatroon, echter realisatie daarvan is niet eenvoudig. Het zou dan gaan om 8-10 miljoen haantjes/jaar. Dan zijn haantjes ook goed verkrijgbaar en heeft de consument keus. Daarmee is er nog geen bestemming voor alle in Nederland geboren haantjes, omdat Nederland een groot deel van de eiproduktie exporteert. Het lijkt niet waarschijnlijk dat met de eieren ook haantjes voor humane consumptie kunnen worden geëxporteerd.

---

### 3 Ketenvorming en vermarkten van haantjes

Essentieel voor een duurzame markt voor haantjes zijn goed gevormde ketens met uithoudingsvermogen en de juiste logistieke mogelijkheden. Het creëren van een markt voor een nieuw product is zaak van lange adem.

In het project 'Combi-kip, praktijktoets' is gewerkt aan het vormen van ketens voor het vermarkten van haantjes. Het gaat dan om combinaties van primaire producenten, slachterijen en afzetkanalen. Daarbij was het streven de marktpartijen de lead te laten nemen en vanuit het project ondersteuning te bieden met kennis, netwerkactiviteiten en algemene public relations. Onder andere is een website ingericht met algemene informatie over de 'vergeten' haantjes: [www.comebackvanhethaantje.nl](http://www.comebackvanhethaantje.nl).

In 2013 werden twee ketens actief met het opfokken en vermarkten van haantjes. De ene werkt conventioneel en werkt samen met reguliere legopfokbedrijven. Daar worden de haantjes samen met hennetjes opgefokt tot ze een week of vijf oud zijn. Vervolgens worden ze overgeplaatst naar een stal met meer afdelingen, zodat tegelijkertijd haantjes van verschillende leeftijden aanwezig zijn. De haantjes hebben stalruimte vergelijkbaar met biologische vleeskuikens, daglicht en zitstokken, maar geen buitenuitloop. Door het systeem met verschillende leeftijden op een bedrijf kunnen continu haantjes vers geleverd worden. In de huidige opzet produceert deze keten ongeveer 500 haantjes per week.

De andere keten werkt biologisch. Hier worden op een legbedrijf met eigen opfok haantjes tegelijk met de hennen opgefokt. Dit bedrijf kan twee tot drie keer per jaar haantjes leveren, gedurende enkele weken vers en verder uit diepvries. Het bedrijf kan jaarlijks de opfokstal ook een ronde volledig voor haantjes bestemmen. Dan gaat het om ca. 7000 haantjes in één keer. Op jaarbasis kan dit bedrijf zo ongeveer 10.000 haantjes leveren. Het bedrijf zoekt naar meer opfoklocaties om uit te kunnen breiden.

Als de haantjes ook diepgevroren vermarkt kunnen worden, maakt dit de logistiek aanzienlijk eenvoudiger. Het blijkt, dat de horeca een sterke voorkeur heeft voor vers product, cq diepvries niet accepteert. Na invriezen verkleuren de botten, waardoor ingevroren en weer ontdooid product van vers onderscheiden kan worden. Echter bij juist invriezen en ontdooien is in het bereide product het verschil niet te detecteren,

Voor de consumentenmarkt lijkt diepvries minder problematisch. Voor webwinkels is diepvries juist een goede optie.

Een andere optie om de logistiek bij deze nog kleine markt te verbeteren, is om de haantjes te garen en te verwerken tot kant-en-klaar producten en maaltijdcomponenten. Een van de ketens heeft hiermee geëxperimenteerd, maar het ontwikkelen van receptuur en de daarop volgende marktontwikkeling bleken ten opzichte van de marktkansen een te groot beslag op het bedrijf te leggen.

In gesprekken met koks is gezocht naar het gewenste formaat voor de haantjes. Voor de horeca blijkt een geslacht gewicht van 800- 900 g goed geschikt te zijn om de haantjes heel of als half haantje te presenteren. Voor de consumentenmarkt is mogelijk een iets hoger gewicht (ca. 1000g) gewenst, opdat het haantje geschikt is als gezinsmaaltijd.

Receptontwikkeling voor het bereiden van de haantjes bleek zonder meer essentieel. 'Gewone' kiprecepten leiden gemakkelijk tot teleurstelling, omdat de vetarme haantjes bij te heet bakken of grillen taai en droog kunnen worden. Voor de consumentenmarkt worden dan ook vanuit het project foldermateriaal met recepten geproduceerd en een instructiefilm met aanwijzingen voor bereiding van de haantjes.

Zodra voldoende haantjes beschikbaar waren is gestart met een publiciteitscampagne. Daarvoor werd eind januari 2014 een proeverij georganiseerd, waarvoor de culinaire pers uitgenodigd werd. Haantjes van beide ketens werden zonder onderscheid op verschillende manieren bereid aangeboden. De proevers vonden het vlees van de haantjes wat donkerder dan 'gewone' kip, met een goede bite en een ouderwetse, echte kipsmaak. Deze campagne resulteerde in positieve artikelen in vrijwel alle landelijke en veel regionale dagbladen, op internet (Foodlog), twitter, radio (Vroege Vogels) en televisie (De wilde keuken).

---

Daarnaast werden de haantjes bij enkele festivals aangeboden, o.a. in het NRC restaurant in Amsterdam gedurende een filmfestival en tijdens de Eindhoven Design week.

De haantjes hebben inmiddels bij een groeiend aantal restaurants een vaste plek op de kaart gekregen. De haantjes zijn ook voor particulieren beschikbaar via een webwinkel en een primair op horeca gerichte leverancier.

In 2014 werden 100-200 conventionele haantjes per week vermarkt en zijn drie rondes van ca. 800 biologische haantjes aan de man gebracht. Totaal betrof het circa 12.500 haantjes gedurende het gehele jaar. In 2015 was de conventionele keten gegroeid tot ca. 500 haantjes per week.

De vraag naar haantjes van het biologische bedrijf is goed en dat leidt tot een opschalingsvraagstuk. Dit betreft zowel de financiering van het opfokken van grotere aantallen haantjes als het vinden van stalcapaciteit en samenwerking met andere pluimveehouders. Het bedrijf zou de opfokstal een ronde per jaar volledig voor haantjes kunnen inzetten. Echter, het risico op een investering in enkele duizenden haantjes zonder harde garanties op afzet is voor een individueel bedrijf fors. Het bedrijf probeert nu garanties van de vaste afnemers/partners te verkrijgen voor afname van een bepaald aantal haantjes, die ook ingevroren geleverd kunnen worden. Inmiddels heeft de biologische winkelketen Estafette eind 2015 de haantjes in het assortiment opgenomen, met name omdat zij bij de verkoop van eieren 'het hele verhaal' (als je eieren eet, dan horen daar haantjes en soepkippen bij) willen vertellen. De start hiervan heeft via een persbericht tot opnieuw publiciteit voor het eten van haantjes opgeleverd.

De conventionele keten richt zich met name op horeca, de biologische op drie afzetkanalen: directe afzet aan de consument via huisverkoop en samenwerking met web- en boerderijwinkels, aan de horeca en aan natuurvoedingswinkels. Bij de beide eerste afzetkanalen is de culinaire kwaliteit het kernpunt, bij de natuurvoedingswinkels speelt, zoals hierboven beschreven, ook het ethische vraagstuk en wordt gezocht naar een aanpak en communicatieboodschap om tot combinatieverkoop te komen van kip (uitgelegde hen), eieren en haantjes. Dat kan via communicatie over herkomst, maar ook via koppel-verkoop of een abonnementensysteem.

De belangstelling is duidelijk aanwezig en de ervaringen zijn positief. Echter, beschikbaarheid en kwaliteit (uniformiteit) van de haantjes zijn nog wat onvoorspelbaar. Dit maakt het voorspellen van het marktpotentieel lastig, ook gezien de investeringsruimte bij beide ketens. Op korte termijn lijkt er afzet te zijn voor zo'n 30.000 haantjes per jaar met een doorgroei naar 50.000 haantjes per jaar.

---

## 4 Regelgeving

Het benutten van opfokstallen voor leghennen lijkt voor de productie van haantjes technisch en economisch het meest aantrekkelijk. Zeker nu blijkt dat de meest kansrijke markt de markt voor lichtere haantjes (1200- 1400g levend gewicht, 800-1000g geslacht gewicht) is. Dit betekent slachten op een leeftijd van 10-13 weken, afhankelijk van het type dier. Een combinatie van het opfokken van haantjes voor de slacht en hennetjes voor de leg is mogelijk en zo kunnen kosten en logistiek gedeeld worden. De ervaringen met die gezamenlijke opfok zijn positief.

Er is nu geen regelgeving voor de opfok van haantjes, noch in de EU, noch in Nederland. Wel is er Europese en nationale regelgeving voor de opfok van vleeskuikens (zowel regulier als biologisch) en heeft Nederland regelgeving voor de opfok van biologische leghennen. De huidige regelgeving voor biologische vleeskuikens is niet geschikt voor de haantjes, omdat voor biologische vleeskuikens buitenuitloop vanaf 3 weken leeftijd verplicht is en haantjes van legrassen dan nog onvoldoende eigen warmteproductie en bevedering hebben om jaarrond tegen buitenuitloop bestand te zijn. De Nederlandse regelgeving voor de opfok van biologische leghennen schrijft voor dat de hennen vanaf 8 weken buitenuitloop moeten hebben. Het ligt voor de hand die regelgeving zo aan te passen, dat haantjes van legrassen daar ook onder kunnen vallen en zo met een bio-keurmerk op de markt gebracht kunnen worden. De biologische winkelformules achten een bio-keurmerk noodzakelijk om de haantjes via hun kanaal te vermarkten.

Een complicerende factor is, dat de EU voor vleeskuikens een uitloop van 4m<sup>2</sup> per kuiken vereist, terwijl voor biologische opfokhennen in Nederland met 1 m<sup>2</sup> kan worden volstaan en de EU geen voorschriften heeft voor de opfok van biologische hennen. De Dierenbescherming steunt de norm van 1 m<sup>2</sup> uitloop voor opfokhennetjes en haantjes, mits de uitloop aantrekkelijk is gemaakt voor gebruik. Het is afwachten wat het inzicht wordt in de EU voor kuikens van vlees- en legrassen.

De ketengroep pluimveevlees en eieren van Bionext is betrokken bij de problematiek en is gevraagd een standpunt te formuleren voor de gewenste regelgeving voor een bio-certificaat voor haantjes van legrassen. Dit standpunt: 'breng de haantjes voor enkele jaren onder de nationale regelgeving voor opfok van leghennen en heroverweeg dit zodra Europese regelgeving voor opfok van leghennen aan de orde is', is voorgelegd aan het Ministerie van EZ. Eind 2015 was de status van de haantjes in biologische productie nog niet duidelijk.

In Nederland zijn pluimveerechten nodig om commercieel pluimvee te mogen houden.

Pluimveebedrijven, die haantjes op willen fokken, hebben daarvoor pluimveerechten nodig. De bedrijven, die nu haantjes opfokken, beschikken over voldoende rechten om de haantjes te houden. Bedrijven die met haantjes willen starten moeten die rechten of al hebben of verkrijgen.

---

## 5 Ervaringen met de opfok van haantjes

Met de biologische sector is gesproken over het vraagstuk van de leghaantjes. Binnen de sector is draagvlak voor het zoeken naar alternatieven voor het doden van eendagshaantjes en met name voor werkwijzen waarbij de haantjes voor humane consumptie gebruikt worden. Tot nu toe worden oplossingen gezocht vanuit de huidige stalsystemen, foklijnen en wet- en regelgeving. Voor een zo duurzaam mogelijk systeem moeten alle drie factoren heroverwogen worden. Vooral het aanpassen van opfokbedrijven aan een structurele combi-productie van hennen en haantjes vergt een innovatieve aanpak wat betreft arbeid, voersystemen, bezettingsgraad, etc., want de haantjes zijn 10-12 weken op het opfokbedrijf aanwezig, de hennen minimaal 16 weken en haantjes en hennetjes hebben een verschillende voersamenstelling nodig voor optimaal resultaat. Vanzelfsprekend mogen de hennetjes qua welzijn en (latere) productiviteit op geen enkele wijze negatief beïnvloed worden door de opfok van haantjes. De vraag is dus of en hoe dat in een stal gerealiseerd kan worden of hoe staltypen voor opfok van hennetjes en afmesten van haantjes goed gecombineerd kunnen worden.

De broertjes van de wat zwaardere types 'gewone' leghennen zijn geschikt om op te fokken voor humane consumptie. Zulke haantjes kunnen tot ca. 7 weken leeftijd goed gehouden worden op opfokvoer voor leghennetjes. Daarna blijkt een vleeskuikenvoer duidelijk voordelen te bieden qua groei en aanzet van borstvlees. Een vleeskuikenvoer, met zijn hogere energiegehalte, zal ook zorgen voor een iets hoger vetgehalte in de haantjes dan een op opfokhennetjes gericht voer. Een wat hoger vetgehalte is gunstig voor de smaak van de haantjes. Zie ook Kaufmann en Anderson (2012, 2013).

De ervaring heeft geleerd, dat, als de haantjes verplaatst moeten worden (bv van een legopfokbedrijf naar een afmestbedrijf), de haantjes minimaal 4-5 weken oud moeten zijn. Bij eerder verplaatsen treedt groeivertraging op door de aanpassingsproblemen, die de haantjes dan hebben.

Een van de bedrijven heeft geëxperimenteerd met haantjes van rassen, die wat meer dubbeldoel zouden moeten zijn. Zulke haantjes bleken wat sneller te groeien en meer bevestigd te ogen, echter de beperkte ervaringen met de hennen waren minder positief. Met name de voerconversie van deze hennen lag hoger dan economisch verantwoord is. Aandachtspunt is het zoeken en onderbouwen van de optimale kruising voor de combinatie van eiproduktie door de hennen en vleesproduktie door de haantjes. Er zijn een aantal initiatieven, en de eerste testgegevens op praktijkbedrijven voor haantjes en hennetjes wat betreft vlees- en eiproduktie zijn beschikbaar. De internationaal opererende fokbedrijven werken mee, maar kunnen beperkt investeren, omdat de omvang van de markt op korte en langere termijn naar hun maatstaven klein is en onzeker.

Specifieke aandacht is nodig voor het slachten van de haantjes. Handmatig slachten is te kostbaar, terwijl in Nederland maar zeer beperkt slachtcapaciteit beschikbaar is waar de haantjes (semi)automatisch geslacht kunnen worden. Vanwege de dunnere poten en de slankere bouw van de haantjes is een gewone slachterij voor vleeskuikens niet geschikt. Alleen slachterijen met zeer ruime mogelijkheden om de apparatuur in te stellen kunnen de haantjes slachten. Dit zijn doorgaans kleine slachterijen. Momenteel hebben twee slachterijen ervaring met het slachten van haantjes. De AI-uitbraak in november 2014 maakte duidelijk hoe kwetsbaar zo'n nieuw speciaalproduct is, als Nederland qua vervoer van pluimvee geregionaliseerd wordt, ondanks dat de twee slachterijen in verschillende regio's liggen.

De kostprijs van de haantjes per kg geslacht gewicht is vanwege het hogere voerverbruik, het lagere slachttrendement en de langere groeiperiode per definitie hoger dan de kostprijs per kg geslacht gewicht van vleeskuikens, ook biologische. In deze fase van ontwikkeling en introductie is de kostprijs van de haantjes extra verhoogd vanwege logistieke kosten. De haantjes worden in relatief kleine koppels gehouden en geslacht, waardoor transport van de kuikens, de slachtrijpe haantjes en de distributie van het geslachte product per haantje duur is. Wanneer het marktpotentieel benut wordt en het volume toeneemt nemen de logistieke kosten per haantje af. De huidige fase is te typeren als 'ontwikkel en introductiefase'.

---

## 6 Haantjes van legrassen opfokken (combi-kip) of een dubbeldoelkip?

Als het bij de consumptie van eieren ongewenst is de broertjes van de leghennen als eendagskuiken te doden en te benutten als voer voor dierentuin- en gezelschapsdieren, is de oplossing die het minst beslag legt op natuurlijke hulpbronnen het opfokken van broertjes van de huidige gespecialiseerde leghennen. Het opfokken van zulke haantjes betekent per kg kippenvlees een hoger voerverbruik en een grotere milieubelasting dan een vergelijkbare hoeveelheid kippenvlees van vleeskuikens, ook als alle aspecten van het produceren van de kuikens tot en met de slacht meegerekend worden. De huidige praktijk laat zien, dat er een markt is voor haantjes van een legras en dat binnen de huidige internationaal beschikbare legrassen nog wel enige keus en variatie is in beveleedheid.

Zodra de problematiek van het doden van haantjes van legrassen ter sprake komt, wordt het fokken van een dubbeldoelkip door veel mensen als oplossing genoemd. Echter, dan ontstaat ook een geringere efficiëntie in ei productie en daarmee een vermarktingsvraagstuk voor de eieren. De huidige combi-aanpak en het huidige slachtgewicht van de haantjes illustreert dat er voorlopig voldoende kansen zijn door de focus te leggen op de marktontwikkeling voor de haantjes.

### 6.1 Qua milieubelasting en grondstoffengebruik kan een dubbeldoelkip niet uit

Op zuiver biologische gronden blijkt, dat een dubbeldoelkip niet uit kan (zie voor details Rapport 739) en ook niet nodig is voor het vraagstuk rond het zoeken van een bestemming voor de haantjes. Kort samengevat: dubbeldoel betekent een zwaardere hen om een sneller groeiend en meer beveleed haantje (broertje) te krijgen. Een zwaardere hen heeft gedurende haar gehele leven elke dag meer voer nodig om in haar onderhoudsbehoefte te voorzien dan een lichtere hen (zie bijlage 2). Een leghen legt tot 400 á 500 dagen leeftijd. Het haantje wordt geslacht op 70 – 100 dagen leeftijd. Het dubbeldoelhaantje heeft iets minder voer nodig om op slachtgewicht te komen dan het broertje van een echte leghen. Echter, het dubbeldoelhaantje kan bij lange na niet het hogere voerverbruik van zijn zus gedurende haar leven compenseren. Daarmee is het beslag op voedergrondstoffen en de milieubelasting voor eieren en de bijbehorende hoeveelheid pluimveevlees bij dubbeldoelkippen hoger dan bij gespecialiseerde leghennen (inclusief het opfokken van het haantje), terwijl het beslag op voedergrondstoffen en de milieubelasting lager zijn, als het haantje niet opgefokt wordt en in plaats daarvan vleeskuikenvlees geproduceerd wordt.

Alleen als de kippen (grotendeels) gehouden worden op afvalproducten en/of zelf hun kostje bij elkaar scharrelen, kunnen dubbeldoelkippen en/of het opfokken van haantjes qua milieubelasting uit. Ook het economisch rendement wordt dan aantrekkelijk: de voerkosten zijn dan immers laag. Dat is met name haalbaar op gemengde bedrijven, met veel oogstresten en/of publieksactiviteiten en dus voedselresten, waar een klein aantal kippen gehouden wordt. Dergelijke bedrijven, met vaak huisverkoop, kunnen voordelen hebben aan een dubbeldoelkip. Voedselveiligheid is, zeker met het benutten van voedselresten, dan een fors risico. Er is een zeer beperkte markt, die bereid is voor de producten (eieren en vlees) van zulke kleinschalige houderijen een premium prijs te betalen. We verwachten daarom voor zo'n markt een beperkt potentieel.



---

## 6.2 Huidige activiteiten en kansen voor dubbeldoelkippen in en buiten Nederland

In Europa is in Duitsland en Zwitserland en in beperktere mate in Nederland belangstelling voor dubbeldoelkippen. Dat gaat meestal gepaard met de wens ouderdieren voor de legsector op biologische wijze te houden. Voor een biologische houderij van ouderdieren is buitenuitloop verplicht. Tot nu toe worden ouderdieren voor de biologische legsector conventioneel gehouden om ziekteproblemen vanwege de buitenuitloop te voorkomen. Voor de biologische en de conventionele legsector worden dezelfde hennen uit kruisingssystemen gebruikt. Hennen uit kruisingssystemen produceren beter dan hennen van een zuiver ras.

De fokbedrijven Lohmann Tierzucht uit Duitsland (zie Zootechnica International, 2013) en ISA (Hendrix-Genetics, Frankrijk/Nederland) ontwikkelen beiden een dubbeldoel kruising. De bedrijven geven aan dat de hennen minder productief zijn dan 'gewone' leghennen, terwijl ze meer eten. De haantjes groeien beter dan broertjes van gewone leghennen, maar hebben meer voer nodig en zijn minder beveleesd dan biologische vleeskuikens. De dubbeldoelkruising van Lohmann is voor het veld beschikbaar, die van ISA nog niet. Zeer recent heeft fokbedrijf Novogen aangegeven ook een dubbeldoelkip beschikbaar te hebben, de NovoColor. Productiegegevens van deze dieren zijn nog niet beschikbaar.

Lohmann is uitgegaan van een kruising tussen een leg- en een vleesras, waarbij een geslachtsgebonden dwergfactor zo ingekruist is, dat de dubbeldoelhennen dwerg zijn en de hanen normaal groeien. Door deze van nature voorkomende dwergfactor te benutten, is het voerverbruik van de hennen relatief laag, maar de dwergfactor remt de eiproduktie ook tot op zekere hoogte, Damme et al. (2015) hebben economische aspecten van dubbeldoel pluimvee geanalyseerd op grond van testgegevens van hanen en hennen van de Lohmann Dual. Vergeleken met vleeskuikens is de kostprijs van de haantjes per kg levend gewicht ca 40% hoger, terwijl de opbrengsten aan eieren en van de uitgelegde hen ca 6,50 euro per hen per jaar lager zijn dan bij een gewone leghen. Damme berekende, dat de kostprijs per ei 3,6 ct hoger is als de haantjes dezelfde prijs opbrengen als uitgelegde hennen en 2,6 ct als de haantjes hun eigen kostprijs opbrengen.

ISA en Novogen gaan uit van legrassen, die op een hogere groeisnelheid worden geselecteerd en beogen een relatief zware hen te fokken, die een met normale leghennen vergelijkbare eiproduktie heeft. Daarnaast zijn er enkele rassen, die op kleine schaal in Frankrijk, Zwitserland en Duitsland ingezet worden als dubbeldoel kip. Het gaat dan bijvoorbeeld om het Franse ras Les Bleues, dat rond Berlijn in kleine aantallen op een tiental multifunctionele bedrijven gehouden wordt

(<http://zweinutzungshuhn.de/>). De betrokken pluimveehouders geven aan, dat de hennen 30% minder eieren produceren dan gewone leghennen en meer eten. De eieren moeten 10 ct per ei extra opbrengen boven op de prijs voor biologische eieren, terwijl voor de haantjes 2 euro/kg meer wordt gevraagd dan voor biologische vleeskuikens. Dit zijn tov de huidige marktprijzen aanzienlijke bedragen.

In Oostenrijk heeft een integratie, die biologische eieren produceert, besloten geheel over te schakelen op een dubbeldoelras (Lohmann Sandy). De integratie houdt ouderdieren biologisch en fokt de haantjes op tot ca. 9 weken leeftijd. De haantjes worden tot kiporoducten verwerkt.

(<http://test.eiermacher.at/index.php/zweinutzungshuhn-bio/>). Alle meerkosten worden verrekend met de prijs van de jonge leghen. De leghenhouder kan de extra kosten via de eierprijs verrekenen.

In Canada worden haantjes van een dubbeldoelras vermarkt via een programma van de Canadese pluimveehouders organisatie. Hier zijn het de kansen, die de organisatie ziet in de markt vanwege met name Aziatische Canadezen, die belangstelling hebben voor dit type pluimveevlees (<http://specialtybreeds.ontariochicken.ca/Default.asp?id=news-and-events&l=1&a=article&cid=35>). De omvang van de productie wordt door de organisatie streng gereguleerd.

In Zwitserland en Nederland wordt geëxperimenteerd met Sussex-type dieren (Nauta, Vredevoogd en Slingenbergh, 2012). Productieresultaten van deze dieren zijn niet beschikbaar.

## 6.3 Waarom is het zelf en/of kleinschalig fokken van leghennen niet eenvoudig en wat zijn haalbare opties?

De gezondheidstoestand van leghennen is deels afhankelijk van de gezondheidsstatus van de ouderdieren en dan vooral voor ziekten, die via het ei van ouder op nakomeling overgedragen kunnen

---

worden. In de meeste landen worden ouderdieren daarom strikt gecontroleerd op het voorkomen van onder andere enkele Salmonella- en mycoplasmasoorten. Van ouderdierkoppels, die positief zijn voor deze kiemen, mogen geen eieren meer uitgebroed worden en doorgaans worden zulke koppels meteen geslacht. Met buitenuitloop is het risico op introductie van zulke kiemen in koppels ouderdieren erg groot en daarmee ook het risico om zo'n koppel vroegtijdig te verliezen.

Als een bedrijf zelf een volgende generatie hennen aan kan fokken en er een redelijk aantal van zulke bedrijven zijn, wordt het risico op verlies van een koppel ouderdieren gespreid en te overzien, als die bedrijven ook nog eens kleine aantallen ouderdieren houden. Nadeel is, dat dan alleen kleine koppels leghennen van dezelfde leeftijd beschikbaar komen, terwijl het grote voordelen biedt om op legbedrijven met één leeftijd te werken. Voor commercieel opererende legbedrijven is het werken met één leeftijd per stal op grond van voedselveiligheid en diergezondheid verplicht.

Een goed producerend vrouwelijk ouderdier kan per broedsel (= per week) 6-7 eieren en dus maximaal 3 hennetjes leveren. In Nederland hebben legbedrijven gemiddeld zo'n 45.000 hennen (CBS-gegevens) en zijn bedrijven met minder dan 10.000 hennen klein. Om een bedrijf in een keer te bevolken zijn dus ouderdierbedrijven met minimaal 3500-15.000 hennen nodig.

Een legmoederdier kan per jaar ongeveer 100 hennetjes leveren. In Nederland worden 1,5 miljoen biologische hennen gehouden, in de EU ca. 15 miljoen (PPE, 2013 en Windhorst, 2015). Om de Nederlandse biologische bedrijven jaarlijks van jonge hennen te voorzien zijn dus rond de 15.000 moederdieren nodig en voor heel Europa 150.000. Als we rekenen met 5000 moederdieren/bedrijf zijn voor de biologische sector in Nederland 3 ouderdierbedrijven en voor heel Europa 30 ouderdierbedrijven nodig. Voor de fokbedrijven is dit een heel kleine markt, omdat de grootouderdieren, het product van die fokbedrijven, dan maar heel beperkt benut kunnen worden. Om een bedrijf met 5000 ouderdieren in een keer te vullen, zijn minimaal 1500 grootmoederdieren nodig. Echter, deze grootmoederdieren kunnen dan wel elke 7-10 dagen zo'n ouderdier bedrijf vullen. Met een jaarlijkse vervanging van ouderdieren is de productie van één koppel grootouderdieren al te groot voor heel Europa. De fokbedrijven (en met name hun selectie- en kruisingssysteem) zijn wel noodzakelijk om gedurende langere tijd gegarandeerd hennen te leveren, die een hoge eiproductie combineren met een efficiënt voergebruik en dus minimale belasting van natuurlijke hulpbronnen. Fokkerij zonder kruisingssystematiek blijft op grond van experimenten in de jaren 70 en 80 van de vorige eeuw zo'n 15-20% (30 - 40 eieren/jaar) achter. De uitval onder hennen van de zuivere lijnen was ca. 3% hoger dan bij de kruisingen. Wordt met kruisingsdieren doorgefokt, dan verdwijnen die voordelen weer. ((Flock, 2009). Recente vergelijkingen tussen zuivere lijnen en kruisingen zijn niet publiek beschikbaar. Daarnaast is bij kleinschalige fokkerij het risico op verlies van alle fokdieren door insleep van ziekte aanwezig en op grond van historische informatie realistisch (Ketelaars, 1992). De grote fokbedrijven hebben hun basisfoklijnen daarom gespreid over verschillende werelddelen.

Bij de workshop met de biologische sector werden de mogelijkheden voor bedrijfseigen aanfok van jonge hennen besproken. De biologisch-dynamische sector, met zo'n 35.000 leghennen in Nederland, overweegt met eigen fok te werken en wil dan van een eigen ras uitgaan. Deze sector heeft een zeer trouwe en gemotiveerde klantenkring, waarbij het mogelijk lijkt de benodigde meerprijs te realiseren. De ervaring zal moeten leren of en over welke periode het lukt op deze wijze gezonde hennen met een redelijk productieniveau te verkrijgen.

Bij de biologische en conventionele productie ligt het lastiger met een eigen ras/fokproduct te werken, mede vanwege de schaalgrootte en het belang van export voor deze sector. Een werkwijze kan zijn, dat de grote fokbedrijven een bedrijfseigen fokkerij ondersteunen door hanen/vaderdieren te leveren, die aanleg voor hoge eiproductie hebben.

---

## 7 Conclusies en vervolg

Haantjes vormen een aantrekkelijke aanvulling op het kipassortiment, met name voor de culinair geïnteresseerden én bewuste vleeseters. Er is inmiddels een kleine, groeiende markt voor haantjes ontstaan, zowel conventioneel als biologisch, eerst in de horeca en inmiddels ook voor consumenten. De beide types haantjes zijn elk afhankelijk van één primair bedrijf. Er zijn momenteel twee slachterijen in staat de haantjes te slachten. Gegeven de omvang van de productie en de benodigde inzet voor marktontwikkeling moeten beide ketens aanzienlijke extra logistieke kosten maken.

De biologisch-dynamische pluimveesector in zijn geheel en de biologische sector op onderdelen overwegen te experimenteren met bedrijfseigen fokkerij en beogen dan te werken met een dubbeldoelkip. Zij willen het volledige pakket leveren: eieren en de bij die hoeveelheid eieren behorende haantjes en soepkippen. In hoeverre dat uiteindelijk bedrijfsmatig haalbaar is, hangt af van het realiseren van een meerprijs voor eieren en pluimveevlees in de markt. In Nederland zijn daar nog geen gegevens over. In Duitsland is het Bruderhahn initiatief het verst gevorderd, met ca. 12.000 opgefokte haantjes in 2014. Ca. 20 bedrijven doen mee aan Bruderhahn, maar recente gegevens over de marktontwikkeling zijn niet voorhanden. Voorlopig is het onder Nederlandse omstandigheden logisch de focus te leggen op de combi-aanpak met daarbij alle aandacht op het doorontwikkelen van het afmesten van haantjes van reguliere legrassen en de marktontwikkeling voor lichtere haantjes. Het marktpotentieel voor deze oplossing is nog lang niet volledig verkend. Wanneer de horeca breder aanhaakt en de natuurvoedingswinkels de haantjes standaard in hun pakket opnemen is er nog veel mogelijk. De trends zijn goed, echter de huidige en mogelijk nieuwe ketens met haantjes hebben tijd nodig om risico's te kunnen spreiden en investeringen te realiseren.

Verdere ondersteuning van het in de markt zetten van haantjes is wenselijk, met name voor nadere netwerkvorming en het gezamenlijk oplossen van logistieke problemen en de marktontwikkeling.

De overheid kan directe ondersteuning bieden door de regels voor opfok van biologische leghennen zo aan te passen, dat de haantjes daar ook onder vallen en met een bio-keurmerk op de markt gebracht kunnen worden. Voor biologische winkels (inclusief slaggers) is het bio-keurmerk essentieel.

In de markt leeft de perceptie dat diepvries inferieur is ten opzichte van vers product. Een degelijke onderbouwing dat ook met diepvries topkwaliteit is te realiseren zou behulpzaam zijn bij het vermarkten van haantjes. Beoordeling op voedselveiligheid, sensorische kwaliteit en eisen aan invriezen, ontdooien en verpakking zouden verkend moeten worden.

In dit project is gestreefd naar ondersteuning van marktpartijen en ketens en de lead bij die marktpartijen te laten. Het gevolg is, dat de ketens zich ontwikkeld hebben en dat relatief veel algemene ondersteuning qua PR geleverd kon worden vanuit het project. Nadeel van zo'n werkwijze is, dat minder geïnvesteerd kon worden in het verzamelen van kwantitatieve gegevens over opfokken en slachten van haantjes. Dit nadeel is gering, omdat de literatuur en theoretische berekeningen voldoende inzicht opleveren over de kansen en het uiteindelijk het individuele ondernemerschap is, dat bepaalt of het opfokken en vermarkten van haantjes bij een bedrijf past.

In de toekomst kunnen meer 'haantjesketens' naast elkaar bestaan. Samenwerking biedt vooralsnog grote voordelen in de nu nog zeer kleine markt. Concurrentie en met name concurrentie op prijs moet voorkomen worden. Goede kwaliteit en een product met een 'kloppend verhaal' is essentieel om de markt op te bouwen.

---

# Referenties

- Bokma, M. en Leenstra, F., 2010. De afzetmarkt voor eendagshaantjes in beeld. Lelystad, Wageningen UR Livestock Research Rapport 382.
- Damme, K., Urselmans, S. en Schmidt, E., 2015. Economics of dual-purpose breeds. Lohmann Information 01-10-2015. [www.ltz.de/en/news/lohmann-information](http://www.ltz.de/en/news/lohmann-information)
- Flock, D.K., 2009. A history of layer breeding in Cuxhaven since 1959: from serendipity to sustainability. Lohmann Information 44: 9-15.
- Kaufmann, F. en Andersson, R., 2012. Eignung männlicher Legehybriden zur Mast. Hochschule Osnabrück, Studienschwerpunkt angewandte Geflügelwissenschaften.
- Kaufmann en Anderson, 2013. Suitability of egg-type cockerels for fattening purposes. EAAP annual meeting, session 09, Book of abstracts: 178.
- Ketelaars, E.H., 1992. Historie van de Nederlandse Pluimveehouderij. Koninklijke BDU Uitgeverij, Nederland.
- Nauta, W., Vredevoogd, W. en Slingenbergh, G.J., 2012. Terug naar bedrijfseigen kippen. Ekoland, 23 november, 2012.
- PPE, 2013. Vee, vlees en zuivel in Nederland.
- Zootechnica International, 2013. Lohmann Dual, meat and eggs. Technical Column World's Poultry Journal, Zootechnica International.

## Haantjes in de publiciteit

Schriftelijk : NRC, Trouw, Bouillon magazine, Exclusief (Sligro), Foodiefile (Delicious), Gelderlander, Vrij Nederland

Radio : Vroege Vogels

Televisie : De Wilde Keuken

Festivals: Dutch Design Week (Eindhoven), Filmfestival (Amsterdam)

---

# Bijlage 1      Verslag van de workshop: denkdag biologische legsector, met als vertrekpunt het doden van eendagshaantjes te voorkomen.

Gehouden op 12-12-2014 te Barneveld

## **Inleiding**

In en buiten Nederland is er weerstand tegen het doden van eendagshaantjes van legrassen. Een alternatief daarvoor is het opfokken van de haantjes voor humane consumptie. Het door het Ministerie van EZ gefinancierde project 'Marktkansen voor een combi-kip' is gericht op het ontwikkelen van een markt voor de haantjes en het stimuleren van ketenopbouw voor het vermarkten van haantjes. Het opfokken en vermarkten van haantjes voor humane consumptie past goed bij de biologische en biologisch-dynamische eiproduktie. Inmiddels zijn er ervaringen met het opfokken en de afzet van haantjes. In de horeca is een kleine maar groeiende markt ontwikkeld voor zowel biologische als conventionele haantjes. Via een tweetal webwinkels wordt ook de consumentenmarkt bediend. Er zijn geen regels voor de opfok van haantjes, behalve de algemene wetten en regels voor het houden van dieren voor voedselproductie. De regels voor biologische vleeskuikens zijn niet geschikt voor de haantjes. Haantjes van legrassen zijn op 3 weken leeftijd nog veel te klein en te slecht bevederd om naar buiten te kunnen, wat wel verplicht is voor biologische vleeskuikens. Voor de biologische sector is het ontbreken van specifieke regels een hinderpaal in het vermarkten van haantjes, omdat de haantjes geen bio-keurmerk kunnen krijgen.

## **Werkwijze workshop**

In de workshop werd deels in twee groepen gewerkt. De opmerkingen en conclusies van beide groepen kwamen goed overeen en worden daarom als een geheel weergegeven.

In de eerste ronde van de workshop is besproken hoe haantjes idealerwijs opgefokt moeten worden en wat dat eventueel voor regelgeving zou betekenen.

In de tweede ronde is gesproken over de keten, waarbij ook ouderdieren biologisch gehouden gaan worden en eventueel een eigen fokbeleid gevoerd gaat worden op de bedrijven met ouderdieren.

Tenslotte is gesproken over de toekomst hoe de ideeën voor het afmesten van haantjes en het realiseren van een biologische keten kunnen worden uitgewerkt.

## **Deelnemers en hun achtergrond**

Monique Bestman (Louis Bolk Instituut, onderzoeker biologische pluimveehouderij):

- Rob Boomstra (Broederij Verbeek, begeleider opfok biologische leghennen, ervaring met het opfokken van haantjes)
- Chris Borren (pluimveehouder, biologische leghennen, ervaring met het opfokken van haantjes)
- Teun vd Braak (ISA, pluimveegeneticus, o.a. verantwoordelijk voor het fokken van een dubbeldoelkip)
- Jaap van Deelen (pluimveehouder, biologische leghennen)
- Françoise Divanach (Ministerie EZ, directie kennis, DAK, gedelegeerd opdrachtgever van het project 'marktkansen voor een combi-kip'), Heleen Klinkert (beleidsmedewerker pluimvee Bionext)
- Ferry Leenstra (Wageningen UR Livestock Research, onderzoeker pluimvee, projectleider 'marktkansen voor een combi-kip')
- Thea van Niekerk (Wageningen UR Livestock Research, onderzoeker legpluimvee)
- Willem Remeijnse (opfokker van biologische leghennen en voorzitter BPV)
- Gerjan Slingenberg (pluimveehouder, biologisch dynamische leghennen, fokker van een specifieke BD-kip, ervaring met opfokken haantjes)

- Maurits Steverink (adviseur ketenontwikkeling, betrokken bij o.a. het project 'marktkansen voor een combi-kip' )
- Wim Vredevoogd (eierpakstation en pluimveehouder biologische leghennen)

### Het afmesten van haantjes

Legtypische dieren zijn - voor een efficiënte eiproduktie - licht gebouwd en dus weinig bevestigd. Dat geldt dus ook voor de haantjes. Theoretisch is - als haantjes opgefokt moeten worden - het opfokken van broertjes van legtypische dieren efficiënter en minder belastend voor het milieu dan het ontwikkelen van een dubbeldoelkip, die wel goed legt, maar ook sneller groeit en meer bevestigd is. Toch kan - voor situaties waar de voerkosten laag liggen - een dubbeldoelkip interessant zijn. In de tweede ronde van de workshop werd besproken hoe een keten voor eiproduktie, waarin het opfokken van haantjes een integraal onderdeel is, er uit zou kunnen zien.

Het opfokken van haantjes van legrassen:

- vanaf 7 weken begint de vleesaanzet, maar op 10-12 weken leeftijd zit er nog weinig vlees aan een opfokhaantje. Het borstvlees groeit vanaf circa zeven weken leeftijd relatief goed.
- Een klein haantje is geschikt als grillkip en hoe ouder het haantje is, des te meer smaak het krijgt.

Uitdagingen:

- Van diepvries naar vers
- Afzet (wie, waar, logistiek)
- Haantjes betekent weinig vlees en veel botten
- De consument is van 1960 tot 1975 omgeturnd van de consumptie van een hele kip naar delen; bij de haantjes gaan we echter weer naar hele kip
- Hoe groot is de markt? Er zijn ca. 1,5 miljoen bio-haantjes beschikbaar in Nederland. Als je de markt wilt laten groeien vanuit het produkt zelf, heb je een lange adem nodig. Als je direct 1,5 miljoen haantjes wilt vermarkten, dan moet je rekenen met 1,5 miljoen kg kip, verdeeld over 16 miljoen Nederlanders is dat 100 gram per persoon.
- Uit overleg met de Dierenbescherming kwam naar voren dat zij de haantjes niet te vroeg geslacht willen zien. De haantjes moeten een leven van betekenis hebben. Tien weken leeftijd is acceptabel, maar zeker niet vóór 8 weken leeftijd slachten.

Opfokbedrijven:

- In de BD-sector mag de bezetting bij opfokhennen tot 7 weken leeftijd 20 dieren/m<sup>2</sup> zijn, daarna tot het einde van de opfok 10 dieren/m<sup>2</sup> en gedurende de legperiode 6 dieren/m<sup>2</sup>. Gedurende de eerste weken kunnen haantjes dus naast de hennetjes gehouden worden, mits vanaf 7 weken leeftijd de gehele stal weer voor de hennetjes beschikbaar is. Het is niet goed om voor de gehele opfok van de haantjes uit te gaan van een dubbele bezettingsdichtheid, dit kan een slechtere ontwikkeling van de hennen veroorzaken.
- Het meest efficiënt lijkt het om de hennen en hanen apart te houden. Als ze door elkaar zitten, moeten ze gescheiden worden en dat brengt stress met zich mee. Alleen het moment van injectievaccinatie voor de hennen (rond 11 weken) leent zich daar mogelijk voor.
- Het beste kunnen de haantjes op aparte bedrijven of in aparte afdelingen afgemest worden met één leeftijd per bedrijf. In ieder geval moeten de haantjes vanaf circa zeven weken leeftijd apart van de hennen gevoerd kunnen worden. Op het opfokvoer van de hennen blijven ze te schraal.
- Het afmesten van de haantjes kan globaal op dezelfde manier gebeuren als het afmesten van vleeskuikens. Vleeskuikenvoer lijkt geschikt voor de haantjes vanaf een week of zeven leeftijd.

Buitenuitloop:

- De buitenruimte kan beter 1m<sup>2</sup> zijn dan 4m<sup>2</sup>, de hennetjes gebruiken zo'n grote ruimte niet, de haantjes naar verwachting nog minder.
- Het naar buiten laten gaan op 3 weken leeftijd is niet in elk seizoen mogelijk, de haantjes zijn op die leeftijd nog onvoldoende bevederd.
- Er zal meer grond omgeschakeld moeten worden naar biologisch als de haantjes onder de biologische regelingen gaan vallen en uitloop noodzakelijk is.

Voeding en bezetting:

- De voeding van de haantjes kan vergelijkbaar zijn met vleeskuikenvoer, b.v na 5-7 weken een voeder voor traaggroeiende vleeskuikens. Wellicht moet dit nog wat geoptimaliseerd worden. Er moet in ieder geval geen leg-opfokvoer gebruikt worden. Dit is een extra reden om de haantjes apart op te fokken.



- Het maximaal aantal kuikens per stal moet hoger komen te liggen dan voor vleeskuikens, want de haantjes worden op een veel lager gewicht (ongeveer de helft) geslacht. Een norm op basis van gewicht (max 25 kg/m<sup>2</sup>) betekent 20 haantjes van 1250g/m<sup>2</sup>. Om onduidelijkheden te voorkomen zou voor haantjes met eenzelfde norm als voor opfokhennetjes gewerkt kunnen worden.

#### Leeftijd:

- Hoe ouder het haantje, hoe meer smaak, maar ook hoe ongunstiger de voederconversie. Wat is het optimum?
- Haantjes van de zwaardere legrassen kun je slachten op ca. 11-13 weken leeftijd.
- Een haantje van een bedrijfseigen dubbeldoelkip zou tot b.v. 17 weken (en dus hoger gewicht) afgemest kunnen worden, afhankelijk van de leeftijd waarop ze geslachtet worden en daarmee het gedrag van de haantjes hinderlijk kan worden. De huidige legrassen kun je niet langer dan tot 15-16 weken leeftijd houden. Dan beginnen ze ongewenst gedrag te vertonen.
- Hogere slachtgewichten bij de haantjes betekent, dat ze qua formaat en toepassingen meer lijken op biologische en andere premium vleeskuikens, terwijl ze een hogere kostprijs hebben.

#### Markt/afzet:

- Er zijn nu pluimveerechten nodig om haantjes af te mesten. Er zouden eigenlijk aparte regels voor haantjes moeten komen met wellicht vrijstelling van pluimveerechten. Niet alle deelnemers aan de workshop vonden dat laatste een voorwaarde. Een bezwaar van vrijstellingen kan zijn, dat dit fraudegevoelig is.
- Hoe is de verhouding kostprijs verkoopprijs? Om de verkoopprijs (consumentenprijs) niet te hoog te laten worden, is betalen via de opfokhennen of de eieren, bijvoorbeeld 1 cent per ei, een optie. (NB In Duitsland (Bruderhahn Initiativ) wordt nu gerekend met 4 ct/ei extra om haantjes af te kunnen zetten voor babyvoeding waarbij ze het vlees van uitgelegde biologische hennen vervangen).
- Wat voor product moet het worden? Babyvoeding? Of een "merk", een pastei of andere maaltijdcomponenten? Bij verwerkte producten moeten de haantjes ook concurreren met uitgelegde (biologische) hennen.
- De Nederlandse cultuur is niet gericht op hele kip, dus wellicht moet je het verwerken. Maar hoe hou je het dan onderscheidend van vleeskuikens? Dit laatste is noodzakelijk om een aparte, hogere prijs te kunnen vragen.
- Een "sparsysteem" is men geen voorstander van, alhoewel dit veel lijkt op betalen voor de haantjes via de eieren of de opfokhennen. In b.v. na de koop van een bepaalde hoeveelheid eieren krijgt men een haantje ziet een aantal deelnemers geen kansen.
- De opgefokte leghaantjes moeten niet gaan concurreren met biologische vleeskuikens. Er is nu een markt in Nederland voor maximaal 10.000 vleeskuikens (à 2 kg) per week (500.000/jaar).
- Er worden circa 1,7-1,8 miljoen biologische leghennen per jaar uitgebroed. Er zullen dus circa 1,5 miljoen bio-haantjes van legrassen per jaar zijn. Van de Nederlandse bio-eieren wordt het overgrote deel geëxporteerd, dus we hebben nogal wat meer haantjes, dan op basis van de Nederlandse eierconsumptie.
- Als de haantjes als separatorvlees weggaan, dan moeten ze concurreren met de vleeskuikens, maar meer nog met de veel goedkopere uitgelegde hennen. Deze concurrentie moet je dan ook niet aangaan. Wel zou een vleeskuikenbedrijf met enige regelmaat haantjes kunnen afmesten, maar dit moet dan binnen een samenwerking tussen leg- en vleessector gebeuren. Afzet als hele haantjes is minder een probleem, minder concurrentie, omdat het een ander product is.
- Het onderscheid kan gevonden worden in de vers-markt (versus diepvries). Er zijn restaurants, die hiervoor interesse hebben, maar dan moet er wel een gegarandeerde en continue aanvoer zijn. Er zijn dan dus meer bedrijven nodig voor een continue levering.
- Er is een markt in België, maar die is nog klein.
- Belangrijk zijn een regelmatige aanvoer, en daarnaast een slachtlijn, die goed op de haantjes ingesteld kan worden. Het gaat dan vooral nog om kleine aantallen en daar moet de slachterij ook op ingesteld zijn.
- Er zijn ca. 25.000 BD-hennen/hanen per jaar nodig. Tot 7 weken zouden deze door één opfokker opgefokt kunnen worden. Daarna zouden ze naar de legbedrijven kunnen gaan. Er is een specifieke groep consumenten die voor BD gaat.

## Keten

Er is geen meerwaarde voor het moederdier en niet voor het hele plaatje, maar het is een gegeven dat er iets met de haantjes moet gaan gebeuren, dus is het goed om hiermee proactief bezig te gaan.

In 2020 moeten ook legouderdieren conform biologische regels gehouden worden. Het doden van haantjes in de (Duitse) biosector staat zwaar ter discussie, cq wordt helemaal niet meer geaccepteerd.

In 2020:

- is de gemiddelde bedrijfsgrootte voor biologisch in Nederland naar verwachting 18.000 dieren.
- zijn er circa 6 miljoen biologische leghennen in Nederland en Duitsland gezamenlijk en worden legmoederdieren verplicht biologisch gehouden
- worden in Nederland en Duitsland samen ongeveer 5 miljoen hennen per jaar vervangen. Hiervoor zijn 50.000 moederdieren nodig
- in de EU zullen er ongeveer 15 miljoen biologische leghennen per jaar nodig zijn. Daarvoor zijn 150.000 moederdieren nodig. Een biologisch ouderdierbedrijf zal gemiddeld 10.000 hennen houden. Dat betekent voor Europa 15 ouderdierbedrijven. Er zijn wereldwijd drie fokbedrijven, die leghennen leveren, dus 5 bedrijven met elk 10.000 hennen = 50.000 moederdieren per fokbedrijf. Nadeel is dan, dat slechts drie verschillende kruisingen beschikbaar zijn, maar wel allemaal specifiek op de biologische sector gericht.

Eén systeem op eigen bedrijf (ouderdieren-opfok-leg) is erg moeilijk te realiseren. Dit vooral vanwege meer leeftijden op hetzelfde bedrijf en de logistiek/aantallen die dan nodig zijn.

Een ras (i.p.v. hybride) heeft als voordeel dat je je eigen eieren kunt uitbroeden. Via de hanen kun je dan eventueel nieuw bloed binnenhalen. Je mist dan wel de voordelen van een hybride.

Uitgelegde leghennen, die zwaarder zijn, zijn beter geschikt als soepkip en is er meer vraag naar, met name vanuit Afrika. Uitgelegde hennen zijn nu weinig waard, maar ze incorporeren kan wel een plus vormen in een ketenverhaal.

Welk ras is geschikt? Een dubbeldoelkip legt wat minder eieren (nadeel), maar de haantjes groeien wat sneller en hebben daarmee een wat gunstiger voerconversie en meerwaarde als je het vlees kunt vermarkten. Een andere optie is een wat zwaardere kip, die wel net zo goed legt als de huidige leghennen.

Voordeel van een bedrijfseigen fokkerij (en ook voor een fokkerij specifiek gericht op biologische bedrijven) is, dat je gebruik kunt maken van epigenetica: de omgeving van het moederdier laat bij dat moederdier kenmerken tot uiting komen die ze ook weer doorgeeft aan haar nageslacht, waardoor deze geschikter zijn voor die bepaalde omgeving dan nakomelingen van kippen, die in een andersoortige omgeving zijn gehouden. Op deze manier fokken biedt een voordeel voor de leghennenhouder, omdat hij beter aangepaste kippen krijgt.

Financieel:

- moederdieren zijn duur
- haantjes worden onder de prijs verkocht
- het ei moet het verlies op de haantjes compenseren

Voor kleinschaligheid (BD) moet een specifiek model ontwikkeld worden, er wordt nog teveel uitgegaan van het bestaande.

Als in 2020 ook ouderdieren van biologische hennen biologisch gehouden moeten zijn, is er maar weinig tijd over om dit te realiseren. Opties zijn dan:

- 1) Bedrijfseigen fokkerij. Voor de 5-6 BD-bedrijven in Nederland zou dat een optie kunnen zijn
  - a. vanuit de beste hennen produceren
  - b. hanen rouleren voor vers bloed
- 2) Samenwerken met fokbedrijf en bedrijfseigen fokkerij
  - a. hennen van eigen bedrijf
  - b. hanen van fokbedrijf.

Alternatief is, dat de broederijen/opfokbedrijven, die momenteel de legouderdiersector regisseren, een aantal ouderdierbedrijven conform biologische normen inrichten en werken met een kruising van een van de fokbedrijven.

---

Als moederdieren buiten lopen en op een kleiner aantal bedrijven gehouden worden, dan is er meer risico op ziektes en minder risicospreiding in geval van ziektes.

Voor fokkerij is KI een handig middel, maar dan moeten in ieder geval de hanen op kooien (in individuele hokken) zitten. Wereldwijd zit 95% van de kippen op kooien, een fokbedrijf heeft weinig belang om dit te veranderen. Er is dus slechts een bescheiden experimenteerruimte.

### **Vervolg**

De crux zit hem in het creëren van een markt voor de haantjes, dit moet echt van de grond gaan komen.

BD: kan zich richten op een bedrijfseigen kip, de BD markt volgt dan wel.

De gehele biologische sector: hoe krijg je de markt zover dat ze meegaan en dat er afzet komt voor de haantjes? Het stimuleren van de vermarkting van de haantjes heeft nog veel steun nodig. Als je richting massa gaat en de haantjes afgezet worden naar rato van de eiconsumptie, dan moet er een afzet komen van 1 haantje per persoon per jaar en daarvoor is nog een lange weg te gaan. Hoe voedt je de consument op? De kreet het "broertje van de leghen" verkoopt niet, de haantjes moeten gekocht worden, omdat men ze lekker vindt.

Andere ontwikkelingen gaan richting het reduceren van het aantal uitgebroede haantjes:

- in ovo seksen
- Verschuiven van de verhouding haantjes-hennentjes
- Zijn dit mogelijkheden voor de biologische sector?

Er moeten een aantal scenario's doorgerekend worden en wellicht moet het aanvankelijk eerst in fases doorgevoerd worden naar bio.

Vragen:

- Doen nakomelingen van biologisch gehouden ouderdieren het op biologische bedrijven beter dan nakomelingen van niet-biologisch gehouden ouderdieren?
- Er moet doorgerekend worden hoeveel ouderdieren je nodig hebt om een inschatting te kunnen maken van wat epigenetica doet (aantal koppels ouderdieren, aantal koppels leghennen). Dan weet je hoe groot een experiment moet zijn en of dat haalbaar is.
- Als je uitgaat van 2 of 3 rassen, hoe zit je dan met de NMA?

Wat/wie mist er nog:

- Potentiele afnemers van haantjes (CBL- is terughoudend, Supermarkt)
- Iemand vanuit de vleesproductie
- Als het vlees via de eieren betaald wordt, wie moet dan actie ondernemen?
- Vanuit Bionext moeten de verschillende partijen bij elkaar gehouden worden en kan mogelijk aan een vervolg gewerkt worden via bv een PPS in topsectorenbeleid
- Er moeten verdienmodellen opgesteld worden.

## Bijlage 2      Berekening van de voerkosten en de milieubelasting bij leghennen met een standaard gewicht en met een hoger gewicht (mogelijk geschikt als dubbeldoelkip).

Gerekend is met eiproduktie op het niveau van standaard leghennen en met een lagere eiproduktie, gebaseerd op formules uit Van Krimpen et al, 2012<sup>1</sup> en berekeningen met het optimaliseringsprogramma voor mengvoeder Bestmix.

		Conventioneel voer			Biologisch voer		
	Eenheid	Standaard	Zware hen	Dubbel doel	Standaard	Zware hen	Dubbel doel
<i>Karakteristieken voer</i>							
Energie gehalte	MJ/kg voer	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8	11.8
Ruw eiwit	g/kg voer	163	154	148	183	171	162
Vert. lysine	g/kg voer	6.7	6.2	5.9	6.7	6.2	5.9
Andere aminozuren	%	100	93	88	100	93	88
Prijs	€/100 kg	38,80	38,23	37,97	48,23	44,43	43,29
<i>Technische resultaten</i>							
Startgewicht	kg	1.6	1.8	1.8	1.6	1.8	1.8
Eindgewicht	kg	2.1	2.5	2.5	2.1	2.5	2.5
Aantal eieren	nr	300	300	250	300	300	250
Eimassa	kg	18.7	18.7	15.55	18.7	18.7	15.55
Voeropname	g/d	110	118	110	110	118	110
Voerconsumptie	kg	41.7	44.5	41.5	41.7	44.5	41.5
Voerconversie	kg/kg	2.23	2.38	2.66	2.23	2.38	2.66
<i>Milieubelasting</i>							
N-excretie	g/jaar	756	761	710	888	885	799
TAN-excretie	g/jaar	576	583	543	687	683	622
<i>Financiële resultaten</i>							
Voerkosten	€/100 kg ei	79.79	84.02	93.39	93.18	97.65	106.48
Inkomsten uit eieren en vlees van de hen minus voerkosten	€/100 kg ei	74.52	70.42	54.37	92.04	93.71	78.21

---

Toelichting: zwaardere hennen hebben een hogere voeropname dan lichtere hennen. Als de eiproductie gelijk is voor beide gewichtsklassen, kunnen de zwaardere hennen toe met een voer met een lager eiwitgehalte. Omdat in biologische voeders geen synthetische aminozuren gebruikt mogen worden, zijn vaak relatief dure grondstoffen nodig om een voldoende hoog gehalte aan specifieke aminozuren te krijgen. Als het eiwitgehalte lager mag zijn, zakt bij biologische voeders de voerprijs relatief snel.

Conclusie: bij biologische hennen kan het economisch aantrekkelijk zijn, te werken met relatief zware hennen. Dergelijke hennen mogen qua eiproductie echter niet achterblijven bij standaardhennen. De wat zwaardere hennen zijn zeker aantrekkelijk, als ook de haantjes (broertjes) opgefokt worden voor humane consumptie. Zij zullen wat sneller groeien en beter beveleesd zijn, dan de broertjes van standaard leghennen.

Krimpen, M.M. van, G.P. Binnendijk, I. van den Anker, M.J.W. Heetkamp, R.P. Kwakkel, H. van den Brand, 2012. Effect van omgevingstemperatuur, kwaliteit verenkleed en huisvestingssysteem op energieverbruik en dierprestaties bij leghennen. Wageningen UR Livestock Research Rapport 579.

To explore  
the potential  
of nature to  
improve the  
quality of life



Wageningen UR Livestock Research  
Postbus 338  
6700 AH Wageningen  
T 0317 48 39 53  
E [info.livestockresearch@wur.nl](mailto:info.livestockresearch@wur.nl)  
[www.wageningenUR.nl/livestockresearch](http://www.wageningenUR.nl/livestockresearch)

Wageningen UR Livestock Research ontwikkelt kennis voor een zorgvuldige en renderende veehouderij, vertaalt deze naar praktijkgerichte oplossingen en innovaties, en zorgt voor doorstroming van deze kennis. Onze wetenschappelijke kennis op het gebied van veehouderijsystemen en van voeding, genetica, welzijn en milieu-impact van landbouwhuisdieren integreren we, samen met onze klanten, tot veehouderijconcepten voor de 21e eeuw.

De missie van Wageningen UR (University & Research centre) is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen UR bundelen 9 gespecialiseerde onderzoeksinstituten van stichting DLO en Wageningen University hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 6.000 medewerkers en 10.000 studenten behoort Wageningen UR wereldwijd tot de aansprekende kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.

